

Entwurf der Glückwunschartrede für M. Planck zum 50. Doktorjubiläum am 28. Juni 1929
von Erwin Schrödinger

Entwurf
D. M. im Harnstoff u. K...
Wohl in 6. Abt. 3/29
Quantumtheorie
auszufüllen oder
wohin

(2)

PROF. E. SCHRÖDINGER
BERLIN-GRUNEWALD
CUNOSTRASSE 44

I 3628
81

Adresse an Hrn. Max Planck zum fünfzigjährigen Doktorjubiläum
Hochgeehrter Herr Kollege!

Zum fünfzigsten Male jährt sich der Tag, an welchem Sie als junger Student den Doktorhut erwarben und ins akademische Leben eintraten. Zu diesem Jubelfest entbietet Ihnen die Akademie, der Sie seit 35 Jahren als ordentliches Mitglied angehören, seit 17 Jahren als Beständiger Sekretar vorstehen, ihren von freudigem Stolz und aufrichtiger Dankbarkeit getragenen Festgruss.

Wenn wir heute mit Ihnen Ihre Tätigkeit während des verflissenen halben Jahrhunderts überschauen, so erfüllt uns Bewunderung und beinahe Verwirrung vor der überreichen, mannigfaltigen Fülle Ihres Schaffens. Aber bald verschwinden dem schweifenden Blick die Einzelheiten. Wie ein strahlendes Kronjuwel von unermesslichem Wert das Auge von allen übrigen Perlen und Edelsteinen abzieht und auf sich gebannt hält, so fesselt uns die Tat, durch welche Sie am Vorabend des neuen Jahrhunderts eine neue Physik, die Physik des Planck'schen Wirkungsquantums, eingeleitet haben.

Vor einem Menschenalter sprachen Sie in Ihrer akademischen Antrittsrede aus, dass nur durch ganz neue allgemeine Ideen, durch Einführung neuer Postulate das unbestimmte Raten nach zutreffenden mechanischen Bildern in eine feste Richtung gewiesen werden könne. Die fundamentale Rolle, welche neben der Mechanik aller Wahrscheinlichkeit nach die Elektrodynamik dabei spielen würde, hoben Sie klar hervor. Ihre früheren Arbeiten hatten den beiden Hauptsätzen der Thermodynamik auf dem Gebiete der Thermochemie und Elektrochemie zum Siege verholfen und wunderbare Klarheit über diese Gebiete verbreitet. In geradliniger Fortsetzung dieses Weges wandten Sie sich nun der Wärmestrahlung zu. Sie begannen mit einer tief eindringenden theoretischen Untersuchung der irreversiblen Strahlungsvorgänge. Durch eingehenden Vergleich des empirisch Bekannten mit den Forderungen der Theorie rangen Sie sich zu der unerhört kühnen

Hypothese durch, dass die Energie zwischen Materie und Strahlung nur mit quantenhaft ausgetauscht werden könne. Der Vergleich mit dem Wien'schen Verschiebungsgesetz ergab die ^{Physiker} weitere Forderung, dass die Strahlungs- und quanten mit der Frequenz der Strahlung proportional sein müssen. Durch diese Erkenntnis war eine völlig neue Aera in der Physik eröffnet.

Weder Sie selbst noch irgendjemand anderer hat Ihre ungeheure der Entdeckung in der Geburtsstunde mit Jubel begrüsst. Mit zäher Energie waren Sie bemüht, die Kluft zwischen Ihrer neuen Hypothese und altge- wohnten Vorstellungen ^{auszufüllen oder} zu vermindern und zu überbrücken, obwohl die Tragweite Ihrer Entdeckung dadurch vermindert worden wäre. Die Wahrheit stand Ihnen hier wie stets hoch über persönlichem Ruhm. Ein so gewaltiger Schritt durfte nur für endgültig erklärt werden, wenn alle Versuche, ihn zu vermeiden, fehlschlügen. Sie schlügen fehl. Nur auf solche Weise konnte der Grundstein der neuen Physik, der das ganze Gebäude zu tragen bestimmt war, die Festigkeit und Unverrückbarkeit bekommen, die er heute besitzt.

Während von fremder Hand grosse und wichtige Bauten auf dem neuen Fundament errichtet wurden, die Theorie des lichtelektrischen Effekts, der spezifischen Wärmen, die moderne Atomtheorie, haftete Ihr Interesse an den grundlegenden allgemeinen Folgerungen für die Thermodynamik, die Ihnen ja bei allen Ihren Arbeiten Leitstern war. Sie erkannten den Zusammenhang des Nernst'schen Wärmethorems mit Ihrer Hypothese und schufen den Begriff der absoluten Entropie, der Ihnen unter anderem die Möglichkeit gab, das Theorem über die Erfahrung hinaus auf Gase auszudehnen und die Theorie der chemischen Konstante rationell zu begründen. Die Zelleinteilung des Phasenraums, die Sie für statistische Zwecke einführten, enthielt die fundamentale Unbestimmtheitsrelation bereits in sich, die erst viel später auf Grund der neuesten Entwicklung expressis verbis statuiert wurde.

So reich und überreich die Früchte Ihrer unermüdlchen Tätigkeit während dieses halben Jahrhunderts auch ausgefallen sind, so gibt es doch kaum einen anderen ^{Physiker} ~~Forscher~~, dessen mannigfach ausgebreitete und und tiefeindringende Forschungsarbeit so klar und einheitlich von einer grossen Idee getragen ^{ist} ~~sind~~, nämlich: den Hauptsätzen der Thermodynamik zu völlig klarer und einwandfreier Deutung und auf allen Gebieten der Physik restlos zum Durchbruch zu verhelfen. So revolutionär sich heute der Enderfolg Ihres Schaffens darstellt, so war doch der Weg, der Sie dahin geführt hat, ein langsames, stetiges, folgerichtiges Fortschreiten unter Respektierung aller wirklich sichergestellten Wahrheiten, sorgfältigster Prüfung jeder neu hinzugefügten These.

Wenn die Akademie der dankbaren Anerkennung für das Grosse, das der ganzen Menschheit zugeteilt ist, den persönlichen Dank hinzufügt für die rastlose, aufopfernde Tätigkeit, welche Sie als Beständiger Sekretar in den Dienst der Akademie zu stellen nie müde wurden, so ist sie sich bewusst, dass dieser Dank nicht nur und nicht hauptsächlich an den genialen Forscher und Gelehrten, sondern an den guten, edlen Menschen gerichtet ist, der in schwieriger Zeit manche Wege zu glätten, manche Klippe zu umfahren verstanden hat durch seinen feinfühligem Takt, durch die makellose Reinheit seiner Gesinnung, vor welcher selbst gegnerische Meinung ehrfurchtsvoll das Haupt beugen muss.

Mögen Ihnen, hochgeehrter Herr Kollege, noch viele Jahre in der vollen Frische und Schaffenskraft vergönnt sein, in der wir Sie heute vor uns sehen als das seltene Beispiel eines Mannes, dessen Ruhm ^{für} alle Zeiten in die Sterne geschrieben ist, ~~und der dennoch keinen Feind besitzt.~~

*V unangestastet von kleinlicher Misgunst
Die Preussische Akademie der Wissenschaften*